#### IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Mitsuo NISHIZAWA

Application No.:

Group Art Unit: Unassigned

Filed:

Examiner: Unassigned

For:

METHOD OF AND APPARATUS FOR POINT MANAGEMENT, COMPUTER

PRODUCT FOR POINT MANAGEMENT

# SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN APPLICATION IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55

Commissioner for Patents PO Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

Japanese Patent Application No(s). 2003-054411

Filed: February 28, 2003

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

Date: Jan 16 2004

Bv

Registration No. 36,162

1201 New York Ave, N.W., Suite 700

Washington, D.C. 20005 Telephone: (202) 434-1500 Facsimile: (202) 434-1501



## 日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2003年 2月28日

出願番号 Application Number:

特願2003-054411

[ST. 10/C]:

[JP2003-054411]

出 願 人
Applicant(s):

富士通株式会社

2003年11月 7

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office 今井康





【書類名】 特許願

【整理番号】 0253759

【提出日】 平成15年 2月28日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明の名称】 ポイント管理方法

【請求項の数】 5

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝浦四丁目15番33号 株式会社富士通ビ

ー・エス・シー内

【氏名】 西澤 光男

【特許出願人】

【識別番号】 000005223

【氏名又は名称】 富士通株式会社

【代理人】

【識別番号】 100089118

【弁理士】

【氏名又は名称】 酒井 宏明

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 036711

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9717671

【プルーフの要否】 要



【書類名】 明細書

【発明の名称】 ポイント管理方法

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 取引の購買金額に対して顧客に提供されるポイントを管理し、所定の期間内に使用されなかった該ポイントを失効させるポイント管理方法であって、

失効した各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出する総失 効ポイント算出工程と、

前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元するポイント還元工程と、

を含んだことを特徴とするポイント管理方法。

【請求項2】 前記ポイント還元工程は、あらかじめ記憶した各顧客の取引 実績に応じて前記総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出 されたポイントを各顧客に還元することを特徴とする請求項1に記載のポイント 管理方法。

【請求項3】 前記ポイント還元工程は、あらかじめ記憶した取引日から次の取引日までの経過日数に応じて各顧客に得点を付与し、全顧客の総得点に対する各顧客に付与された前記得点の割合を前記総失効ポイントに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを算出し、算出された該ポイントを各顧客に還元することを特徴とする請求項2に記載のポイント管理方法。

【請求項4】 あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させるポイント失効工程をさらに含み、前記総失効ポイント算出工程は、前記ポイント失効工程により失効された各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出することを特徴とする請求項2または3に記載のポイント管理方法。

【請求項5】 前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントの蓄積状況に係る情報を少なくとも出力するポイント情報出力工程をさらに含んだことを特徴とする請求項1~4のいずれか1つに記載のポイント管理方法。



## 【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$ 

## 【発明の属する技術分野】

この発明は、取引の購買金額に対して顧客に提供されるポイントを管理し、所 定の期間内に使用されなかったポイントを失効させるポイント管理方法に関し、 特に、ポイントが失効した場合でも、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進 を効果的におこなうことができるポイント管理方法に関する。

[0002]

## 【従来の技術】

従来、顧客が商品を購入した際に、商品の割引や商品との引き換えに利用できるポイントを商品の購入金額に応じて顧客に付与するポイントシステムが広く知られている。商品を販売する販売店は、このポイントシステムを利用することにより、顧客の購買意欲を刺激して販売促進をおこなうことができる。

## [0003]

一般に、このシステムでは、ポイントに有効期限が設定されている。使用されないまま有効期限が過ぎたポイントは失効となり、もはや顧客により使用されることは無いので、どの程度のポイントが失効したかを把握することは、このポイントシステムがいかに有効に機能しているかを知る上で大切な情報となる。

#### [0004]

そのため、特許文献1の従来技術では、顧客に付与されたポイントを失効した ものも含めて販売店ごとに集計し、ポイントの利用状況を正確に把握することが できるポイント管理システムが開示されている。

[0005]

## 【特許文献1】

特開2000-268094号公報

[0006]

#### 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、この特許文献1の従来技術では、ポイントの利用状況を単に把握するのみであり、失効したポイントに関する情報を利用して、いかに販売を促



進するかという問題まで解決するものではなかった。

## [0007]

特に、ポイントが失効した場合には、顧客は失効したポイントを利用することができなくなるので、たとえ販売店が失効したポイントの数量を正確に把握できたとしても、その顧客に再度商品を購入するように動機付けするのは難しい。

## [0008]

また、ポイントはそもそも販売促進費として準備されたものであるが、ポイントが失効してしまうと販売促進費として準備された予算が使われず、販売促進に十分な効果を上げられないという問題があった。

#### [0009]

この発明は、上述した問題(課題)を解消するためになされたものであり、ポイントが失効した場合でも、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進を効果的におこなうことができるポイント管理方法を提供することを目的とする。

#### [0010]

## 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明は、取引の購買金額に対して顧客に提供されるポイントを管理し、所定の期間内に使用されなかった該ポイントを失効させるポイント管理方法であって、失効した各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出する総失効ポイント算出工程と、前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元するポイント還元工程と、を含んだことを特徴とする。

#### $[0\ 0\ 1\ 1]$

この発明によれば、失効した各顧客のポイントの積算値を総失効ポイントとして算出し、算出された総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、 算出されたポイントを各顧客に還元することとしたので、ポイントが失効した場合でも、各顧客に失効したポイントを還元することにより、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進を効果的におこなうことができる。

## [0012]



また、本発明は、上記の発明において、前記ポイント還元工程は、あらかじめ 記憶した各顧客の取引実績に応じて前記総失効ポイントから各顧客に分配するポ イントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することを特徴とする。

## [0013]

この発明によれば、あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することとしたので、取引実績の多い顧客により多くポイントを配分することができ、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができる。

## [0014]

また、本発明は、上記の発明において、前記ポイント還元工程は、あらかじめ 記憶した取引日から次の取引日までの経過日数に応じて各顧客に得点を付与し、 全顧客の総得点に対する各顧客に付与された前記得点の割合を前記総失効ポイン トに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを算出し、算出された該ポイン トを各顧客に還元することを特徴とする。

#### [0015]

この発明によれば、あらかじめ記憶した取引日から次の取引日までの経過日数に応じて各顧客に得点を付与し、全顧客の総得点に対する各顧客に付与された得点の割合を総失効ポイントに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することとしたので、取引実績の多い顧客により多くポイントを配分することを効率的におこなうことができ、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができる。

#### [0016]

また、本発明は、上記の発明において、あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させるポイント失効工程をさらに含み、前記総失効ポイント算出工程は、前記ポイント失効工程により失効された各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出することを特徴とする。

#### [0017]



この発明によれば、あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて所定の期間 内に使用されなかったポイントを失効させるポイント失効工程をさらに含み、失 効された各顧客のポイントの積算値を総失効ポイントとして算出することとした ので、取引実績の多い顧客からはより少なく失効させることにより、顧客の販売 店への定着化を促し、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができる。

## [0018]

また、本発明は、上記の発明において、前記ポイント失効工程は、所定の期間内に前記顧客との取引がなかった場合に所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させることを特徴とする。

#### [0019]

この発明によれば、所定の期間内に顧客との取引がなかった場合に所定の期間 内に使用されなかったポイントを失効させることとしたので、取引実績の少ない 顧客からポイントを失効させることにより、取引実績の少ない顧客に対して購買 を積極的におこなうように促し、商品の販売促進をさらに効果的におこなうこと ができる。

#### [0020]

また、本発明は、上記の発明において、前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントの蓄積状況に係る情報を少なくとも出力するポイント情報出力工程をさらに含んだことを特徴とする。

#### [0021]

この発明によれば、総失効ポイントの蓄積状況に係る情報を少なくとも出力することとしたので、顧客は総失効ポイントの蓄積状況を確認することができ、顧客はより多くのポイントの分配を受けるために購買を積極的におこなうようになるので、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができる。

#### $[0\ 0\ 2\ 2]$

また、本発明は、上記の発明において、前記ポイント情報出力工程は、前記総 失効ポイントの蓄積状況に係る情報に基づいて顧客に還元されるポイントの予測 をおこない、予測されたポイントに係る情報をさらに出力することを特徴とする



## [0023]

この発明によれば、総失効ポイントの蓄積状況に係る情報に基づいて顧客に還元されるポイントの予測をおこない、予測されたポイントに係る情報をさらに出力することとしたので、顧客は還元されるポイントの予測結果を確認することができ、予測された還元されるポイントが少ない場合には、より多くのポイントの分配を受けるために購買を積極的におこなうようになるので、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができる。

#### [0024]

また、本発明は、上記の発明において、前記ポイント情報出力工程は、前記総 失効ポイントの所定の期間毎の推移に係る情報をさらに出力することを特徴とす る。

## [0025]

この発明によれば、総失効ポイントの所定の期間毎の推移に係る情報をさらに 出力することとしたので、顧客は還元されるポイントの算出に用いられる総失効 ポイントを予測することができ、予測された総失効ポイントが多い場合にはより 多くの分配を受けようとして購買を積極的におこなうようになるので、商品の販 売促進をさらに効果的におこなうことができる。

## [0026]

#### 【発明の実施の形態】

以下に添付図面を参照して、この発明に係る好適な実施の形態を詳細に説明する。

## [0027]

#### (実施の形態 1)

まず、本実施の形態1に係るポイント管理装置の構成について説明する。図1は、本実施の形態1に係るポイント管理装置の構成を示す機能ブロック図である。同図に示すように、このポイント管理装置13は、商品を販売する各販売店の販売店端末装置10a~10bと、ポイントサービスの提供を受ける顧客の顧客端末装置11a~11bとにネットワーク12を介して接続された構成となる。

#### [0028]



販売店端末装置10a~10bは、顧客に商品を販売する際に、顧客が有するポイントカードを読み取って、顧客のユーザIDなどの情報を取得し、ポイント管理装置13に、それらの情報を販売金額とともに送信するなどの処理をおこなう端末装置である。

## [0029]

顧客端末装置11a~11bは、インターネットなどのネットワーク12を介してポイント管理装置13にアクセスすることのできる端末装置である。顧客は顧客端末装置11a~11bを操作して、ポイント管理装置13に対し自己の持つポイントの問合せなどをおこなうことができる。

## [0030]

ポイント管理装置13は、顧客の有するポイントを管理するとともに、所定の期間内に使用されないで失効したポイントを蓄積した総失効ポイントを算出し、総失効ポイントを分配して各顧客に還元する処理をおこなう管理装置である。また、顧客端末装置11a~11bからのポイントに係る問合せを受け付け、関連する情報を返送する。

#### [0031]

図1に示すように、このポイント管理装置13は、インターフェース部130 、入力部131、表示部132、記憶部133および制御部134とを有する。 インターフェース部130は、ネットワーク12を介して販売店端末装置10a ~10bおよび顧客端末装置11a~11bとデータの授受をおこなうネットワークインターフェースである。

#### $[0\ 0\ 3\ 2]$

入力部131は、キーボードやマウスなどの入力デバイスであり、表示部132は、ディスプレイや液晶パネルなどの表示デバイスである。記憶部133は、ハードディスクなどの記憶デバイスであり、この記憶部133には、設定管理テーブル133a、総失効ポイントデータ133bおよび顧客ポイント管理テーブル133cが記憶されている。

## [0033]

設定管理テーブル133aは、ポイントの失効およびポイントの還元に係るさ



まざまな条件を設定する管理テーブルである。ここで、この設定管理テーブル133aの構造について詳細に説明する。

#### [0034]

図2は、図1に示した設定管理テーブル133a内のポイント失効設定テーブルの一例を示す図である。同図に示すように、このポイント失効設定テーブルは、商品購入をおこなった最新の取引日から所定の期間が経過した場合に、顧客の有するポイントを失効させる割合を設定したものである。

## [0035]

このポイント失効設定テーブルは、失効期間、失効割合および有効フラグの項目を有する。失効期間は、最新の取引日からポイントが失効となるまでの期間であり、失効割合はその期間が経過した場合に、顧客の有するポイントを失効させる割合を設定したものである。

#### [0036]

また、有効フラグは、いくつかの設定のうち、現在有効になっている設定を示すものであり、「1」であれば、その設定が有効であることを示し、「0」であれば、その設定が現在無効であることを示す。図2の例では、最新の取引日から3週間が経過した場合に、顧客の有するポイントの20%を失効させるという設定が有効になっていることを示している。

#### [0037]

図3は、図1に示した設定管理テーブル133a内の還元得点設定テーブルの一例を示す図である。ここで、還元得点とは、各顧客の失効したポイントを蓄積したものである総失効ポイントを分配して各顧客に還元する際に、分配比率を決定するために用いられる得点である。顧客の分配比率は、還元得点が多いほど大きくなり、還元されるポイントが多くなる。

#### [0038]

図3に示すように、この還元得点設定テーブルは、商品購入をおこなった最新の取引日から所定の期間内に顧客が商品購入をおこなった場合に、顧客に付与する還元得点の購入代金に対する割合を設定したものである。

#### [0039]



この還元得点設定テーブルは、還元期間、還元得点割合および有効フラグの項目を有する。還元期間は、最新の取引日から再度取引がおこなわれた日までの期間であり、還元得点割合は、その期間中に取引がおこなわれた場合に、商品購入代金に乗じて還元得点を算出するための割合を設定したものである。

## [0040]

また、有効フラグは、いくつかの設定のうち、現在有効になっている設定を示すものである。図3の例における現在有効な設定では、最新の取引日から一週間未満に取引がおこなわれた場合に、商品購入代金の30%を還元得点として顧客に付与する。また、最新の取引日から1週間以上2週間未満に取引がおこなわれた場合には、商品購入代金の10%を還元得点として顧客に付与する。そして、最新の取引日から2週間以上経過している場合には、取引がおこなわれたとしても還元得点の付与はおこなわない(0%)よう設定されている。

#### $[0\ 0\ 4\ 1\ ]$

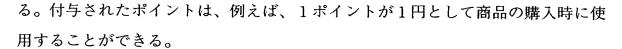
図4は、図1に示した設定管理テーブル133a内のポイント付与設定テーブルの一例を示す図である。同図に示すように、このポイント付与設定テーブルは、商品購入をおこなった最新の取引日から所定の期間内に顧客が商品購入をおこなった場合に、顧客に付与するポイントの購入代金に対する割合を設定したものである。

#### [0042]

このポイント付与設定テーブルは、ポイント付与期間、ポイント付与割合および有効フラグの項目を有する。ポイント付与期間は、最新の取引日から再度取引がおこなわれた日までの期間であり、ポイント付与割合は、その期間中に取引がおこなわれた場合に、商品購入代金に乗じてポイントを算出するための割合を設定したものである。

#### [0043]

また、有効フラグは、いくつかの設定のうち、現在有効になっている設定を示すものである。図4の例では、最新の取引日から無期限で購入代金の10%をポイントとして付与する設定が有効になっている。また、同図に示すように、ポイント付与期間に応じてポイント付与割合を変化させる設定もおこなうことができ



## [0044]

図5は、図1に示した設定管理テーブル133a内の還元日設定テーブルの一例を示す図である。同図に示すように、還元日設定テーブルは、還元処理をおこなう期日を設定する。図5の例では、各月の1日に還元処理をおこない、月毎に各顧客にポイントの還元をおこなうよう設定されている。

## [0045]

図1の説明に戻ると、総失効ポイントデータ133bは、各顧客の有するポイントのうち、還元日により区切られた期間内で失効したポイントを積算し、総失効ポイントとして記憶したデータである。また、総失効ポイントデータ133bには、過去の期間毎の総失効ポイントや連続する2つの期間の間の総失効ポイントの比(還元日により区切られた期間が月単位である場合には前月比となる。)などのデータを併せて記憶することもできる。

## [0046]

顧客ポイント管理テーブル133cは、各顧客の有するポイントや還元得点および最新の取引日などの取引実績を管理する管理テーブルである。ここで、この顧客ポイント管理テーブル133cの構造について詳細に説明をおこなう。

#### [0047]

図6は、図1に示した顧客ポイント管理テーブル133cの一例を示す図である。ここでは、顧客ポイント管理テーブル133c内の一人の顧客のデータ構造を示してある。図6(a)に示すように、顧客ポイント管理テーブル133cは、ユーザID、最新取引日、ポイントおよび還元得点の各項目を有する。

## [0048]

ユーザ I Dは、ユーザー人一人に付与される識別記号であり、最新取引日は、 過去に取引をおこなったもののうち最新の取引日の日付である。ポイントおよび 還元得点は、それぞれ、このユーザ I Dに対応する顧客が有するポイントおよび 還元得点である。

#### [0049]

続いて、この顧客ポイント管理テーブル133cが、ポイントの付与処理、ポイントの失効処理およびポイントの還元処理によりどのように更新されるかを説明する。まず、図6(b)の(i)に示すように、ユーザIDがA1024である顧客の最新取引日が2002年12月3日であり、この顧客が200のポイントおよび600の還元得点を有しているものとする。

## [0050]

そして、(ii) に示すように、この顧客に3,000円分の商品の販売を2002年12月7日におこなった場合、図4に示したポイント付与設定テーブルの設定により、顧客に対して10%のポイント付与がおこなわれ、ポイントが200から500へと300ポイント増加する(3,000円×0.1=300ポイント)。

## [0051]

また、最新取引日2002年12月3日からの経過期間が一週間未満であるので、図3に示した還元得点設定テーブルの設定により、30%の還元得点の付与がおこなわれ、還元得点が600から1500へと900得点増加する(3,000円×0.3=900得点)。また、最新取引日が、2002年12月7日の日付に書き換えられる。

### [0052]

その後、この顧客が取引をおこなわず、2002年12月28日になると、最新取引日である2002年12月7日から3週間が経過したことになり、図2に示したポイント失効設定テーブルの設定により、20%のポイントを失効させる失効処理がおこなわれる。

#### [0053]

そして、(iii) に示すように、20%のポイントの失効により100ポイントが失効され(500ポイント×0.2=100ポイント)、ポイントは500から400に減少し、失効した100ポイントは、総失効ポイントデータ133bに記憶された総失効ポイントに加算される。また、最新取引日が、2002年12月28日の失効処理をおこなった日付に書き換えられる。

## [0054]



続いて、顧客が取引をおこなわず、2003年1月1日になると、図5の還元 日設定テーブルの設定により、ポイントの還元処理がおこなわれる。この還元処 理では、全顧客の還元得点を積算した総還元得点を算出し、それに対する各顧客 の還元得点の割合に応じてポイントが各顧客に還元される。

## [0055]

具体的には、2002年12月における全顧客の総還元得点が20, 538であり、同月における総失効ポイントが15, 010であったとすると、 (iii) に示したように、顧客の還元得点は1, 500であるので、この顧客に還元されるポイントは、

 $15,010\times1,500/20,538=1,096$  と算出される(小数点以下切り捨て)。

#### [0056]

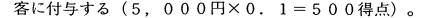
(iv) には、ポイントの還元処理終了後の顧客ポイント管理テーブル 133c の状態が示されている。ポイントの還元処理が終了すると、最新取引日には還元処理がおこなわれた日付が設定される。また、ポイントは、還元された 1,096 ポイントがもともとあった 400 ポイントに加算されて、 1,496 ポイントとなる。さらに、ポイントの還元処理が終了すると、 2002 年 12 月分の還元得点は初期化され、 0 に設定される。

## [0057]

その後、2003年1月10日に再びこの顧客に5,000円の商品を販売したものとする。その際、顧客が1,496ポイントをすべて使用したとすると、1ポイントを1円として、顧客は3,504円でこの商品を購入することができる。

## [0058]

この場合、(v)に示すように、図4に示したポイント付与設定テーブルの設定により販売金額の10%のポイント、すなわち500ポイントを顧客に新たに付与する(5,000円×0.1=500ポイント)。また、最新取引日からの経過期間が1週間以上2週間未満であるので、図3に示した還元得点設定テーブルの設定により、販売金額の10%の還元得点、すなわち500の還元得点を顧



## [0059]

図1の説明に戻ると、制御部134は、ポイント管理装置13を全体制御する制御部であり、ポイント管理部134a、総失効ポイント算出部134b、ポイント還元部134cおよびポイント情報出力部134dとを有する。

## [0060]

ポイント管理部134aは、顧客へのポイントの付与およびポイントの失効処理をおこなう管理部である。具体的には、商品の販売時に販売店の販売店端末装置 $10a\sim10b$ から顧客のポイントの更新要求をユーザ IDや販売金額とともに受け付け、顧客ポイント管理テーブル133c内の該当する顧客のポイントおよび最新取引日を更新する。

## [0061]

また、ポイント管理部134aは、ポイント失効処理部134a1を有し、ポイント失効処理部134a1はポイントの失効処理をおこなう。具体的には、図2に示したポイント失効設定テーブルを参照して、最新取引日からの経過期間に応じて各顧客が有するポイントを所定の割合で失効させる。

#### [0062]

総失効ポイント算出部134bは、ポイント失効処理部134a1により失効された各顧客のポイントの積算値を総失効ポイントとして算出し、総失効ポイントデータ133bに記憶する算出部である。総失効ポイント算出部134bは、総失効ポイントを各月ごとに記憶し、総失効ポイントの前月比などを計算し、それらの情報を併せて記憶することもできる。

#### [0063]

ポイント還元部134cは、総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを 算出し、各顧客にそのポイントを還元する還元部である。具体的には、まず、商 品の販売時に販売店の販売店端末装置10a~10bから顧客の還元得点の更新 要求をユーザIDや販売金額とともに受け付け、図3に示した還元得点設定テー ブルを参照して還元得点を算出し、顧客ポイント管理テーブル133c内の該当 する顧客の還元得点を更新する。



そして、図5に示した還元日設定テーブルの設定日には、全顧客の還元得点を 集計して総還元得点を算出し、総還元得点に対する各顧客の還元得点の割合に総 失効ポイントを乗じることで、各顧客に分配するポイントを算出する。そして、 顧客ポイント管理テーブル133c内の各顧客のポイントに算出したポイントを 加算して、各顧客のポイントを更新し、各顧客にポイントを還元する。

## [0065]

ポイント情報出力部134dは、顧客端末装置11a~11bからのポイント 状況の問合せを受け付け、それに係る情報を送信する出力部である。具体的には 、問合せ時点での総失効ポイントの情報を送信したり、次の還元日において顧客 に還元されるポイントの予測をおこない、その予測結果を送信する。また、総失 効ポイントデータ133bに記憶された各月ごとの総失効ポイントの推移あるい は前月比などの情報を出力する。

## [0066]

次に、本実施の形態1におけるポイント管理処理の処理手順について説明する。図7は、本実施の形態1におけるポイント管理処理の処理手順を示すフローチャートである。この処理は、例えば一日の終わりなどに毎日おこなわれる。

### [0067]

同図に示すように、まず、顧客ポイント管理テーブル133cを読み出し(ステップS701)、各顧客の有するポイントの中で失効したものがあるかどうかを調べる(ステップS702)。

#### [0068]

失効したポイントがあった場合には(ステップS702,Yes)、失効したポイントを有する顧客の顧客ポイント管理テーブル133cのポイントを失効した分だけ減らして更新する処理をおこなう(ステップS703)。そして、失効したポイントの積算値を算出し、それを総失効ポイントデータ133bに記憶されている総失効ポイントに加算して、総失効ポイントを更新する(ステップS704)。失効したポイントがない場合には(ステップS702,No)、そのままステップS705に移行する。



続いて、このポイント管理処理をおこなう当日が、ポイントの還元日に当たるかどうかを調べ(ステップS705)、還元日に当たる場合には(ステップS705,Yes)、総失効ポイントデータから各顧客に分配するポイントを算出し、顧客ポイント管理テーブル133c内の各顧客のポイントを更新してポイントの還元をおこなう(ステップS706)。当日が還元日に当たらない場合には(ステップS705,No)、そのままポイント管理処理を終了する。

## [0070]

次に、図1に示したポイント管理部134aおよびポイント還元部134cによる商品販売時のポイント更新処理の処理手順について説明する。図8は、図1に示したポイント管理部134aおよびポイント還元部134cによる商品販売時のポイント更新処理の処理手順を示すフローチャートである。

#### [0071]

同図に示すように、ポイント管理部134aは、販売店の販売店端末装置 $10a \sim 10b$ から、商品を販売した顧客のポイントの更新要求をその顧客のユーザ I Dおよび販売金額とともに受け付ける(ステップS801)。そして、顧客ポイント管理テーブル133cからユーザ I Dに対応する顧客のポイント、最新取引日および還元得点の情報を読み出し、ポイント付与設定テーブルを参照することにより、この顧客に付与するポイントを算出する(ステップS802)。

## [0072]

続いて、読み出したポイントと算出されたポイントとの合計値を計算し、販売店の販売店端末装置 $10a\sim10b$ にその合計値を送信して、顧客に通知する(ステップS803)。その後、顧客が本取引でポイントを利用するかどうかを調べ(ステップS804)、利用する場合には(ステップS804,Yes)、利用する分のポイントを算出されたポイントの合計値から差し引く(ステップS805)。ポイントを利用しない場合には(ステップS804,No)、そのままステップS806に移行する。そして、得られたポイントを用いてポイント付与設定テーブル内の該当する顧客のポイントを更新する(ステップS806)。

#### [0073]



その後、ポイント還元部134cは、還元得点設定テーブルを参照し、本取引により顧客に付与する還元得点の算出をおこない(ステップS807)、顧客ポイント管理テーブル133c内の該当する顧客の還元得点に加算して還元値の合計値を算出し、還元得点のデータを更新する(ステップS808)。

#### [0074]

そして、ポイント管理部 1 3 4 a は、顧客ポイント管理テーブル 1 3 3 c 内の該当する顧客の最新取引日のデータを本日の日付に更新し(ステップ S 8 0 9)、更新されたポイントや還元得点の情報を販売店の販売店端末装置 1 0 a  $\sim$  1 0 b に送信し、顧客に通知する(ステップ S 8 1 0)。

## [0075]

ここでは、ステップS804において、顧客が本取引で付与されるポイントも使用できることとしたが、例えば、次回の取引から使用できるようにするなどしてもよい。また、本取引で付与されるポイントのうち、本取引で使用できる割合を定め、使用できるポイントを制限するようにしてもよい。

#### [0076]

次に、図1に示したポイント失効処理部134a1および総失効ポイント算出部134bによる総失効ポイントの算出処理について説明する。図9は、図1に示したポイント失効処理部134a1および総失効ポイント算出部134bによる総失効ポイントの算出処理の処理手順を示すフローチャートである。このフローチャートは、図7に示したステップS701からステップS704までの処理をさらに詳しく説明したものである。

#### [0077]

同図に示すように、ポイント失効処理部134a1は、顧客ポイント管理テーブル133cを読み出し(ステップS901)、顧客ポイント管理テーブル133cに記憶された最新取引日から経過した日数を算出する(ステップS902)。そして、ポイント失効設定テーブルに設定された失効期間を参照し、経過した日数が失効期間より大きいかどうかを比較して、ポイントの失効があるかどうかを調べる(ステップS903)。

## [0078]



ポイントの失効がない場合には(ステップS903, No)、そのままステップS909に移行する。ポイントの失効がある場合には(ステップS903, Yes)、ポイント失効設定テーブルに設定された失効割合を用いて失効したポイントを算出する(ステップS904)。

## [0079]

続いて、総失効ポイント算出部134bは、総失効ポイントデータ133bに記憶された総失効ポイントに失効したポイントを加算して、総失効ポイントデータ113bを更新する(ステップS905)。そして、顧客ポイント管理テーブル133c内に記憶されたポイントから失効したポイントを減算し、顧客ポイント管理テーブル133cを更新する(ステップS906)。

#### [0080]

その後、顧客ポイント管理テーブル133 c内に記憶された最新取引日を本処理をおこなう当日の日付に更新する(ステップS907)。そして、ポイントが失効したことを知らせる通知を顧客の顧客端末装置11 a  $\sim$  11 b に送信する(ステップS908)。

#### [0081]

そして、この顧客データが顧客ポイント管理テーブル133c内の最後の顧客 データかどうかを調べ(ステップS909)、最後のデータである場合には(ス テップS909,Yes)、この処理を終了する。最後のデータでない場合には (ステップS909,No)、次の顧客のデータを読み出し(ステップS910 )、ステップS902からステップS909までの処理を繰り返す。

#### [0082]

次に、図1に示したポイント還元部134cによるポイント還元処理の処理手順について説明する。図10は、図1に示したポイント還元部134cによるポイント還元処理の処理手順を示すフローチャートである。このフローチャートは、図7に示したステップS706の処理をさらに詳しく説明したものである。このポイント還元処理は、設定管理テーブル133a内の還元日設定テーブルに設定された日におこなわれる。

#### [0083]



同図に示すように、まず、顧客ポイント管理テーブル133c内の各顧客の還元得点のデータから全顧客の還元得点の合計値を算出する(ステップS1001)。続いて、総失効ポイントデータ133bを読み出し(ステップS1002)、その後、顧客の還元得点のデータを読み出す(ステップS1003)。

## [0084]

そして、全顧客の還元得点の合計値に対する顧客の還元得点の割合を総失効ポイントに乗ずることにより、その顧客に対して還元されるポイントを計算する(ステップS1004)。続いて、計算されたポイントを顧客ポイント管理テーブル133c内の該当する顧客のポイントに加算して、ポイントを更新し、その顧客にポイントを還元する(ステップS1005)。

## [0085]

ポイントの還元が済んだ後は、その顧客の還元得点の初期化をおこない、還元得点を0に設定する(ステップS1006)。その後、還元されたポイント数を顧客の顧客端末装置 $11a\sim11b$ に送信して、顧客に通知する(ステップS1007)。

#### [0086]

続いて、この顧客データが顧客ポイント管理テーブル133c内の最後の顧客データかどうかを調べ(ステップS1008)、最後のデータである場合には(ステップS1008,Yes)、この処理を終了する。最後のデータでない場合には(ステップS1008,No)、次の顧客のデータを読み出し(ステップS1009)、ステップS1004からステップS1008までの処理を繰り返す。

#### [0087]

次に、図1に示したポイント情報出力部134dによるポイント情報の出力処理の処理手順について説明する。図11は、図1に示したポイント情報出力部134dによるポイント情報の出力処理の処理手順を示すフローチャートである。また、図12は、図1に示した総失効ポイントデータ133bのデータ構造の一例を示す図である。同図に示すように、総失効ポイントデータ133bに、過去の期間毎の総失効ポイントおよび連続する2つの期間の間の総失効ポイントの比



のデータを併せて記憶した場合について説明する。ここでは、期間が1ヵ月に設 定されているので、2つの期間の間の比は前月比となる。

## [0088]

図11に示すように、まず、顧客の顧客端末装置11 $a\sim11b$ からポイント情報の問合せを受け付ける(ステップS1101)。そして、問合せを受け付けた時点での顧客の還元得点を読み出し(ステップS1102)、問合せを受け付けた時点での全顧客の総還元得点を算出し(ステップS1103)、さらに問合せを受け付けた時点での総失効ポイントを読み出す処理をおこなう(ステップS1104)。

## [0089]

図12の例では、問合せを受け付けた時点での総失効ポイントは16,370であり、2003年1月の期間における最終的な総失効ポイントは2003年1月31日になって確定する。

## [0090]

続いて、問合せを受け付けた時点での全顧客の総還元得点に対する問合せを受け付けた時点での顧客の還元得点の割合を算出し、その割合を問合せを受け付けた時点での総失効ポイントに乗ずることで、その顧客に対して還元されると予測されるポイントを算出する(ステップS1105)。

#### [0091]

この予測の方法は、ここに示したものに限られず、任意の方法を用いることができる。例えば、前回のポイント還元処理をおこなった期間の総失効ポイントを読み出して、それに上記の割合を乗じることにより今回還元されると予測されるポイントを算出してもよい。図12に示す例では、前回ポイント還元処理をおこなった期間の総失効ポイントは、15,010である。

## [0092]

その後、問合せ時点での総失効ポイントの前月比のデータを読み出す処理をおこなう(ステップS1106)。この前月比のデータは、前月の総失効ポイントに対する問合せを受け付けた時点での総失効ポイントの比であり、図12の例では、1.09である。



そして最後に、問合せ時点での総失効ポイント、還元されると予測されたポイントおよび問合せ時点でのポイントの前月比の情報を、問合せを受け付けた顧客の顧客端末装置 $11a\sim11b$ に送信して、顧客に通知する(ステップS1107)。その際、販売店の販売促進のための広告なども併せて送信する。

## [0094]

上述してきたように、本実施の形態1では、各顧客の失効したポイントを還元日により区切られる期間毎に積算して総失効ポイントとして記憶し、その総失効ポイントを取引の頻度などの取引実績に応じて各顧客に分配し、各顧客に分配されたポイントを還元するよう構成したので、従来は無駄に失効させていたポイントを顧客に還元して顧客の購買意欲を刺激することにより、商品の販売促進をより効果的におこなうことができる。

#### [0095]

## (実施の形態2)

ところで、上記実施の形態1で説明したポイント管理装置およびポイント管理 方法は、あらかじめ用意されたプログラムをパーソナル・コンピュータやワーク ステーションなどのコンピュータシステムで実行することによって実現すること ができる。そこで、本実施の形態2では、上記実施の形態1で説明したポイント 管理装置およびポイント管理方法と同様の機能を有するポイント管理プログラム を実行するコンピュータシステムについて説明する。

## [0096]

図13は、本実施の形態2に係るコンピュータシステムの構成を示すシステム構成図であり、図14は、このコンピュータシステムにおける本体部の構成を示すブロック図である。図13に示すように、本実施の形態2に係るコンピュータシステム100は、本体部101と、本体部101からの指示によって表示画面102aに画像などの情報を表示するためのディスプレイ102と、このコンピュータシステム100に種々の情報を入力するためのキーボード103と、ディスプレイ102の表示画面102a上の任意の位置を指定するためのマウス104とを備える。

## [0097]

また、このコンピュータシステム100における本体部101は、図14に示すように、CPU121と、RAM122と、ROM123と、ハードディスクドライブ(HDD)124と、CD-ROM109を受け入れるCD-ROMドライブ125と、フレキシブルディスク(FD)108を受け入れるFDドライブ126と、ディスプレイ102、キーボード103並びにマウス104を接続するI/Oインターフェース127と、ローカルエリアネットワークまたはワイドエリアネットワーク(LAN/WAN)106に接続するLANインターフェース128とを備える。HDD124には、図1で示した設定管理テーブル133 cが記憶されている。

#### [0098]

さらに、このコンピュータシステム 100 には、インターネットなどの公衆回線 107 に接続するためのモデム 105 が接続されるとともに、LANインターフェース 128 および LAN/WAN 106 を介して、他のコンピュータシステム (PC) 111、サーバ 112 並びにプリンタ 113 などが接続される。

#### [0099]

そして、このコンピュータシステム100は、所定の記録媒体に記録されたポイント管理プログラムを読み出して実行することでポイント管理装置およびポイント管理方法を実現する。ここで、所定の記録媒体とは、フレキシブルディスク(FD)108、CD-ROM109、MOディスク、DVDディスク、光磁気ディスク、ICカードなどの「可搬用の物理媒体」の他に、コンピュータシステム100の内外に備えられるハードディスクドライブ(HDD)124や、RAM122、ROM123などの「固定用の物理媒体」、さらに、モデム105を介して接続される公衆回線107や、他のコンピュータシステム111並びにサーバ112が接続されるLAN/WAN106などのように、プログラムの送信に際して短期にプログラムを保持する「通信媒体」など、コンピュータシステム100によって読み取り可能なポイント管理プログラムを記録する、あらゆる記録媒体を含むものである。

## [0100]

すなわち、ポイント管理プログラムは、上記した「可搬用の物理媒体」、「固定用の物理媒体」、「通信媒体」などの記録媒体に、コンピュータ読み取り可能に記録されるものであり、コンピュータシステム100は、このような記録媒体からポイント管理プログラムを読み出して実行することでポイント管理装置およびポイント管理方法を実現する。なお、ポイント管理プログラムは、コンピュータシステム100によって実行されることに限定されるものではなく、他のコンピュータシステム111またはサーバ112がポイント管理プログラムを実行する場合や、これらが協働してポイント管理プログラムを実行するような場合にも、本発明を同様に適用することができる。

## [0101]

## (他の実施の形態)

さて、これまで本発明の実施の形態について説明したが、本発明は上述した実施の形態以外にも、上記特許請求の範囲に記載した技術的思想の範囲内において種々の異なる実施の形態にて実施されてもよいものである。

#### [0102]

例えば、本発明の実施の形態では、顧客ポイント管理テーブル133cに最新の取引日と顧客が有するポイントを記憶することとしたが、本発明はこれに限定されるものではなく、取引別に区別して各取引により得られたポイントを記憶するようにしてもよい。

#### [0103]

図15は、図6に示した顧客ポイント管理テーブル133cにおいてポイントを取引別に管理する場合の一例を示す図である。同図(a)に示すように、この場合の顧客ポイント管理テーブル133cは、ユーザID、各取引日、各取引により付与されたポイントおよび還元得点の各項目を有する。同図(b)には、実際にデータが記憶された顧客ポイント管理テーブル133cの一例を示している

## [0104]

各取引により付与されたポイント (ポイント1、ポイント2、ポイント3、・

・・)は、図2に示したポイント失効設定テーブルの設定に基づいて、取引毎に失効されるポイントの算出がおこなわれる点のみが実施の形態 1 とは異なる。すなわち、図1 5 (b)において、2 0 0 2 年 1 2 月 3 日に付与された 2 0 0 ポイントが失効となる(2 0 0 ポイント× 0. 2 = 4 0 ポイント)。2 0 0 2 年 1 2 月 7 日に付与された 2 0 0 ポイントが失効となる(2 0 0 ポイントは、3 週間後の 2 0 0 2 年 1 2 月 2 8 日にその 2 0 %の1 0 0 ポイントが失効となる(2 0 0 ポイントは、3 週間後の 2 0 0 2 年 1 2 月 2 8 日にその 2 0 %ののののののののがポイントが失効となる(2 0 0 ポイント× 0. 2 = 2 0 0 ポイント)。その他の処理については実施の形態 1 と同様におこなうことができる。

## [0105]

また、本発明の実施の形態では、還元するポイントを還元得点に応じて算出することとしたが、本発明はこれに限定されるものではなく、抽選で当選した顧客に所定の割合で配分するようにしてもよい。あるいは、還元得点に応じて算出する方法と抽選による方法を還元日毎に変更しておこなってもよい。また、その他の方法を用いて還元するポイントを算出してもよい。

## [0106]

また、本発明の実施の形態では、所定の期間内に取引がなかった場合に、顧客のポイントの所定の割合を失効させることとしたが、本発明はこれに限定されるものではなく、所定の期間内における取引の金額が所定の金額に達しなかった場合に、顧客の持つポイントを所定の割合で失効させることとしてもよい。さらにこの場合、ポイントを失効させる割合は、所定の期間内における取引の金額に応じて変更することとしてもよい。また、その他の方法を用いてポイントを失効させることとしてもよい。

## [0107]

さらに、本発明の実施の形態では、還元得点を最新取引日から次の取引日までの経過期間に応じて算出し、顧客に付与することとしたが、本発明はこれに限定されるものではなく、所定の期間内の取引金額に応じて還元得点を算出し、顧客に付与してもよい。また、最新取引日からの経過期間および取引金額の両方を加味して還元得点を算出してもよい。また、一回の取引に対し、一定の還元得点を付与することもできる。さらには、その他の方法を用いて還元得点を算出し、顧

客に付与することとしてもよい。

## [0108]

また、本発明の実施の形態では、ポイントを最新取引日から次の取引日までの 経過期間に応じて算出し、顧客に付与することとしたが、本発明はこれに限定さ れるものではなく、所定の期間内の取引金額に応じてポイントを算出し、顧客に 付与してもよい。また、失効したポイント以外でも、商品の販売店が一定のポイ ントを供出し、さらに販売促進を図ることとしてもよい。また、その他の方法を 用いてポイントを算出し、顧客に付与することとしてもよい。

## [0109]

さらに、本発明の実施の形態では、顧客に付与するポイントおよび還元得点の 算出をポイント管理装置 13 でおこなうこととしたが、本発明はこれに限定され るものではなく、販売店端末装置 10 a  $\sim$  10 b でおこなうこととしてもよい。 この場合、販売店端末装置 10 a  $\sim$  10 b は、顧客に付与するポイントおよび還 元得点を算出する毎に、その情報をポイント管理装置 13 に送信し、ポイント管 理装置 13 は、顧客ポイント管理テーブル 133 c 内の該当するデータを更新す る処理をおこなう。

## [0110]

また、本発明の実施の形態において説明した各処理のうち、自動的におこなわれるものとして説明した処理の全部または一部を手動でおこなうこともでき、あるいは、手動でおこなわれるものとして説明した処理の全部または一部を公知の方法で自動的におこなうこともできる。このほか、上記文書中や図面中で示した処理手順、制御手順、具体的名称、各種のデータやパラメータを含む情報については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。

#### $[0\ 1\ 1\ 1]$

また、図面中で示された各装置の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示したように構成されていることを必要としない。すなわち、各装置の分散・統合の具体的形態は図面中のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷や使用状況などに応じて、任意の単位で機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。さらに、各装置においておこなわれる各処

理機能は、その全部または任意の一部が、CPUおよび当該CPUで解析実行されるプログラムにて実現され、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現され得る。

## [0112]

(付記1)取引の購買金額に対して顧客に提供されるポイントを管理し、所定の 期間内に使用されなかった該ポイントを失効させるポイント管理方法であって、

失効した各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出する総失 効ポイント算出工程と、

前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元するポイント還元 工程と、

を含んだことを特徴とするポイント管理方法。

#### [0113]

(付記2)前記ポイント還元工程は、あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて前記総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することを特徴とする付記1に記載のポイント管理方法。

#### [0114]

(付記3)前記ポイント還元工程は、あらかじめ記憶した取引日から次の取引日までの経過日数に応じて各顧客に得点を付与し、全顧客の総得点に対する各顧客に付与された前記得点の割合を前記総失効ポイントに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを算出し、算出された該ポイントを各顧客に還元することを特徴とする付記2に記載のポイント管理方法。

#### [0115]

(付記4) あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させるポイント失効工程をさらに含み、前記総失効ポイント算出工程は、前記ポイント失効工程により失効された各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出することを特徴とする付記2または3に記載のポイント管理方法。

## [0116]

(付記5)前記ポイント失効工程は、所定の期間内に前記顧客との取引がなかった場合に所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させることを特徴とする付記4に記載のポイント管理方法。

## [0117]

(付記6)前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントの蓄積 状況に係る情報を少なくとも出力するポイント情報出力工程をさらに含んだこと を特徴とする付記1~5のいずれか1つに記載のポイント管理方法。

## [0118]

(付記7) 前記ポイント情報出力工程は、前記総失効ポイントの蓄積状況に係る情報に基づいて顧客に還元されるポイントの予測をおこない、予測されたポイントに係る情報をさらに出力することを特徴とする付記6に記載のポイント管理方法。

## [0119]

(付記8) 前記ポイント情報出力工程は、前記総失効ポイントの所定の期間毎の推移に係る情報をさらに出力することを特徴とする付記6または7に記載のポイント管理方法。

#### [0120]

(付記9)取引の購買金額に対して顧客に提供されるポイントを管理し、所定の 期間内に使用されなかった該ポイントを失効させるポイント管理装置であって、

失効した各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出する総失 効ポイント算出手段と、

前記総失効ポイント算出手段により算出された総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元するポイント還元手段と、

を備えたことを特徴とするポイント管理装置。

#### [0121]

(付記10)各顧客の取引実績を記憶する取引実績記憶手段をさらに備え、前記ポイント還元手段は、前記取引実績記憶手段により記憶された各顧客の取引実績に応じて前記総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出され

たポイントを各顧客に還元することを特徴とする付記9に記載のポイント管理装置。

## [0122]

(付記11) 前記ポイント還元手段は、前記取引実績記憶手段により記憶された取引日から次の取引日までの経過日数に応じて各顧客に得点を付与し、全顧客の総得点に対する各顧客に付与された前記得点の割合を前記総失効ポイントに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを算出し、算出された該ポイントを各顧客に還元することを特徴とする付記10に記載のポイント管理装置。

#### [0123]

(付記12)前記取引実績記憶手段により記憶された各顧客の取引実績に応じて 所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させるポイント失効手段を さらに備え、前記総失効ポイント算出手段は、前記ポイント失効手段により失効 された各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出することを特 徴とする付記10または11に記載のポイント管理装置。

## [0124]

(付記13) 前記ポイント失効手段は、所定の期間内に前記顧客との取引がなかった場合に所定の期間内に使用されなかった前記ポイントを失効させることを特徴とする付記12に記載のポイント管理装置。

### [0125]

(付記14) 前記総失効ポイント算出手段により算出された総失効ポイントの蓄積状況に係る情報を少なくとも出力するポイント情報出力手段をさらに備えたことを特徴とする付記9~13のいずれか1つに記載のポイント管理装置。

#### [0126]

(付記15)前記ポイント情報出力手段は、前記総失効ポイントの蓄積状況に係る情報に基づいて顧客に還元されるポイントの予測をおこない、予測されたポイントに係る情報をさらに出力することを特徴とする付記14に記載のポイント管理装置。

#### [0127]

(付記16) 前記ポイント情報出力手段は、前記総失効ポイントの所定の期間毎

の推移に係る情報をさらに出力することを特徴とする付記14または15に記載のポイント管理装置。

## [0128]

(付記17)取引の購買金額に対して顧客に提供されるポイントを管理し、所定の期間内に使用されなかった該ポイントを失効させるポイント管理方法をコンピュータに実行させるプログラムであって、

失効した各顧客の前記ポイントの積算値を総失効ポイントとして算出する総失 効ポイント算出工程と、

前記総失効ポイント算出工程により算出された総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元するポイント還元工程と、

をコンピュータに実行させるプログラム。

## [0129]

## 【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、失効した各顧客のポイントの積算値を 総失効ポイントとして算出し、算出された総失効ポイントから各顧客に分配する ポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することとしたので、ポ イントが失効した場合でも、各顧客に失効したポイントを還元することにより、 顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進を効果的におこなうことができるとい う効果を奏する。

## [0130]

また、本発明によれば、あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて総失効ポイントから各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することとしたので、取引実績の多い顧客により多くポイントを配分することができ、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができるという効果を奏する。

#### [0131]

また、本発明によれば、あらかじめ記憶した取引日から次の取引日までの経過 日数に応じて各顧客に得点を付与し、全顧客の総得点に対する各顧客に付与され た得点の割合を総失効ポイントに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを 算出し、算出されたポイントを各顧客に還元することとしたので、取引実績の多 い顧客により多くポイントを配分することを効率的におこなうことができ、顧客 の購買意欲を刺激して商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができると いう効果を奏する。

## [0132]

また、本発明によれば、あらかじめ記憶した各顧客の取引実績に応じて所定の期間内に使用されなかったポイントを失効させるポイント失効工程をさらに含み、失効された各顧客のポイントの積算値を総失効ポイントとして算出することとしたので、取引実績の多い顧客からはより少なく失効させることにより、顧客の販売店への定着化を促し、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができるという効果を奏する。

## [0133]

また、本発明によれば、所定の期間内に顧客との取引がなかった場合に所定の期間内に使用されなかったポイントを失効させることとしたので、取引実績の少ない顧客からポイントを失効させることにより、取引実績の少ない顧客に対して購買を積極的におこなうように促し、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができるという効果を奏する。

#### $[0\ 1\ 3\ 4]$

また、本発明によれば、総失効ポイントの蓄積状況に係る情報を少なくとも出力することとしたので、顧客は総失効ポイントの蓄積状況を確認することができ、顧客はより多くのポイントの分配を受けるために購買を積極的におこなうようになるので、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができるという効果を奏する。

#### [0135]

また、本発明によれば、総失効ポイントの蓄積状況に係る情報に基づいて顧客に還元されるポイントの予測をおこない、予測されたポイントに係る情報をさらに出力することとしたので、顧客は還元されるポイントの予測結果を確認することができ、予測された還元されるポイントが少ない場合には、より多くのポイン

トの分配を受けるために購買を積極的におこなうようになるので、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができるという効果を奏する。

#### [0136]

また、本発明によれば、総失効ポイントの所定の期間毎の推移に係る情報をさらに出力することとしたので、顧客は還元されるポイントの算出に用いられる総失効ポイントを予測することができ、予測された総失効ポイントが多い場合にはより多くの分配を受けようとして購買を積極的におこなうようになるので、商品の販売促進をさらに効果的におこなうことができるという効果を奏する。

#### 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

本実施の形態1におけるポイント管理装置の構成を示す機能ブロック図である

## 【図2】

図1に示した設定管理テーブル内のポイント失効設定テーブルの一例を示す図 である。

#### 【図3】

図1に示した設定管理テーブル内の還元得点設定テーブルの一例を示す図である。

#### 【図4】

図1に示した設定管理テーブル内のポイント付与設定テーブルの一例を示す図である。

#### 【図5】

図1に示した設定管理テーブル内の還元日設定テーブルの一例を示す図である

#### 【図6】

図1に示した顧客ポイント管理テーブルの一例を示す図である。

#### 【図7】

本実施の形態1におけるポイント還元処理の処理手順を示すフローチャートで ある。

#### 【図8】

図1に示したポイント管理部およびポイント還元部による商品販売時のポイント更新処理の処理手順を示すフローチャートである。

## 【図9】

図1に示したポイント失効処理部および総失効ポイント算出部による総失効ポイントの算出処理の処理手順を示すフローチャートである。

## 【図10】

図1に示したポイント還元部によるポイント還元処理の処理手順を示すフロー チャートである。

## 【図11】

図1に示したポイント情報出力部によるポイント情報の出力処理の処理手順を 示すフローチャートである。

#### 【図12】

図1に示した総失効ポイントデータのデータ構造の一例を示す図である。

## 【図13】

本実施の形態 2 に係るコンピュータシステムの構成を示すシステム構成図である。

#### 【図14】

図13に示したコンピュータシステムにおける本体部の構成を示すブロック図である。

## 【図15】

図6に示した顧客ポイント管理テーブルにおいてポイントを取引別に管理する 場合の一例を示す図である。

## 【符号の説明】、

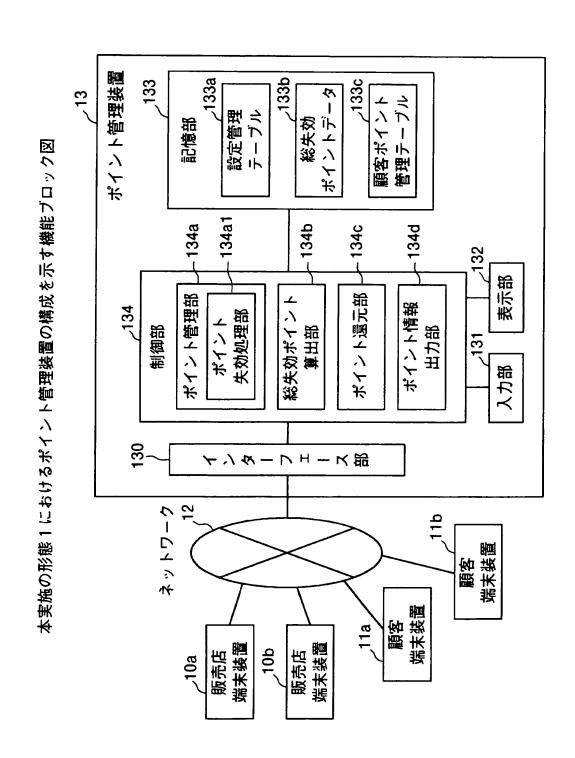
- 10a~10b 販売店端末装置
- 11a~11b 顧客端末装置
- 12 ネットワーク
- 13 ポイント管理装置
- 130 インターフェース部

- 131 入力部
- 132 表示部
- 133 記憶部
- 133a 設定管理テーブル
- 133b 総失効ポイントデータ
- 133c 顧客ポイント管理テーブル
- 134 制御部
- 134a ポイント管理部
- 134 a 1 ポイント失効処理部
- 134b 総失効ポイント算出部
- 134c ポイント還元部
- 134d ポイント情報出力部

【書類名】

図面

【図1】



【図2】

### 図1に示した設定管理テーブル内の ポイント失効設定テーブルの一例を示す図

失効期間	失効割合	有効フラグ
3 週間	20%	1
6 週間	40%	0
• • •		•••

【図3】

## 図1に示した設定管理テーブル内の 還元得点設定テーブルの一例を示す図

還元期間	還元得点割合	有効フラグ
1 週間未満	30%	1
1 週間以上	10%	1
2 週間未満		
2 週間以上	0%	
3 週間未満	10%	0
3 週間以上	5%	
6 週間未満		
6 週間以上	0%	
• • •	• • •	
• • •	• • •	
• • •	• • •	

【図4】

#### 図1に示した設定管理テーブル内の ポイント付与設定テーブルの一例を示す図

ポイント 付 <del>与</del> 期間	ポイント付与 割合	有効フラグ
無期限	10%	1
1 週間未満	20%	0
1 週間以上	10%	
2 週間未満		
2 週間以上	5%	
• • •		• • •
• • •	• • •	
• • •	• • •	



【図5】

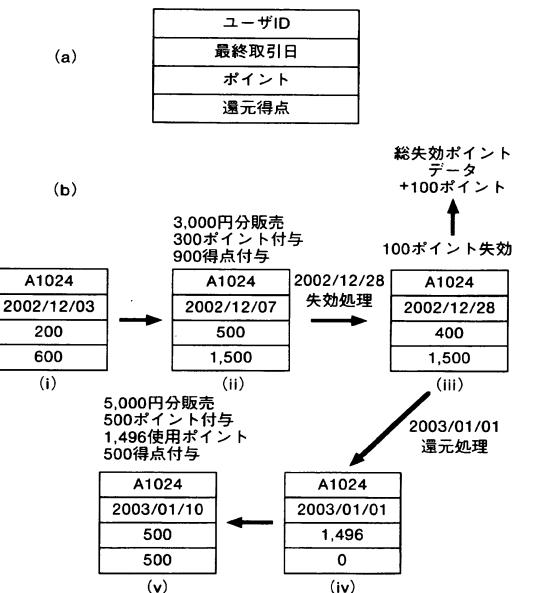
## 図1に示した設定管理テーブル内の 還元日設定テーブルの一例を示す図

還元日
2002/11/01
2002/12/01
2003/01/01
• • •



【図6】

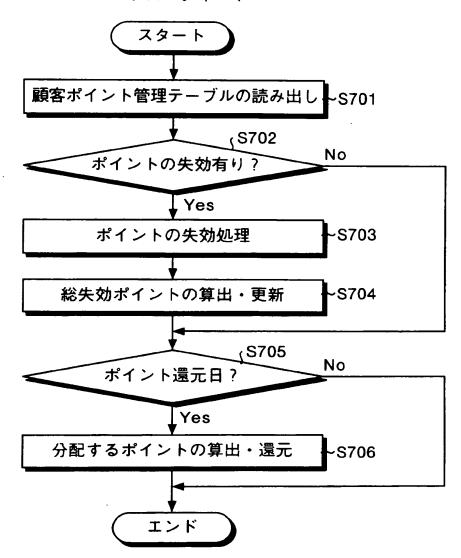
#### 図1に示した顧客ポイント管理テーブルの一例を示す図



(iv) 総還元得点 20,538 総失効ポイント 15,010 還元されたポイント 1,096 3

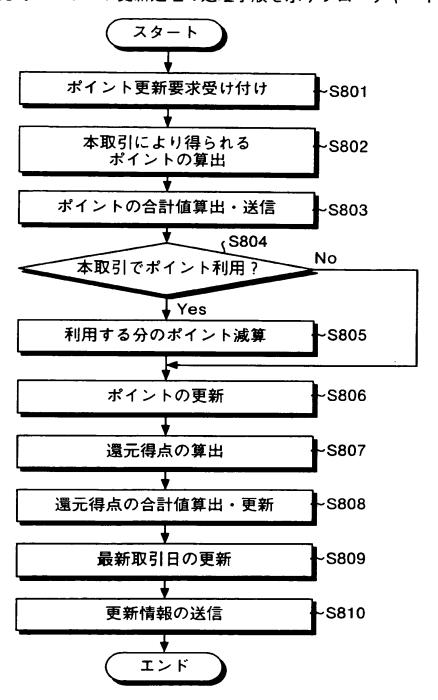
【図7】

#### 本実施の形態1におけるポイント管理処理の処理手順を示す フローチャート



【図8】

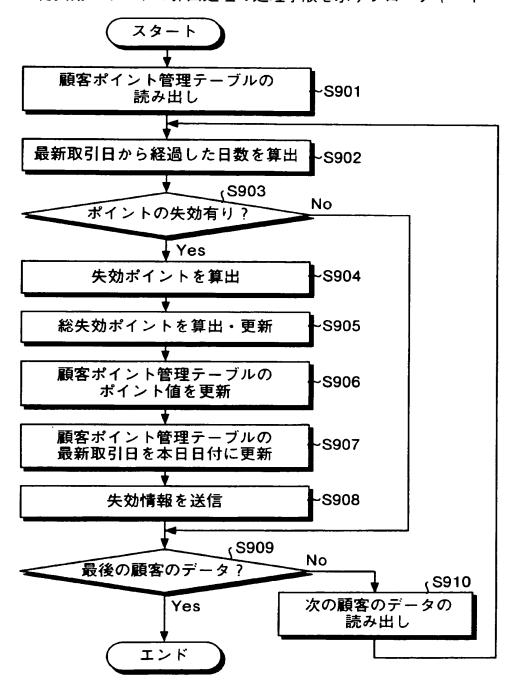
図1に示したポイント管理部およびポイント還元部による 商品販売時のポイント更新処理の処理手順を示すフローチャート



8

【図9】

図1に示したポイント失効処理部および総失効ポイント算出部による 総失効ポイントの算出処理の処理手順を示すフローチャート





【図10】

図1に示したポイント還元部によるポイント還元処理の 処理手順を示すフローチャート

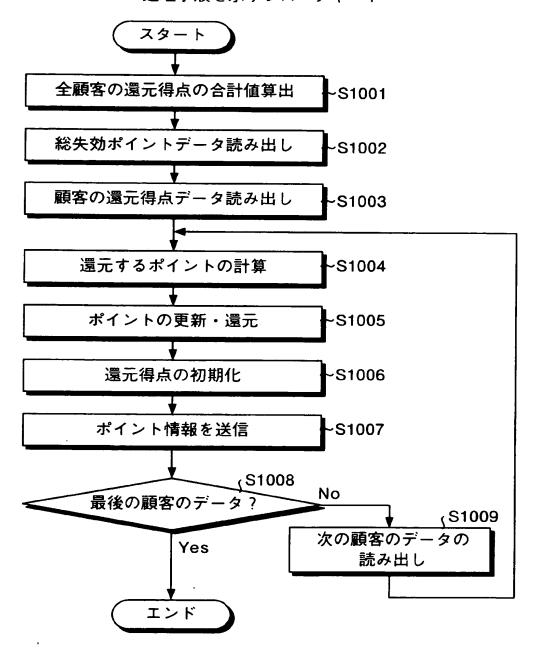
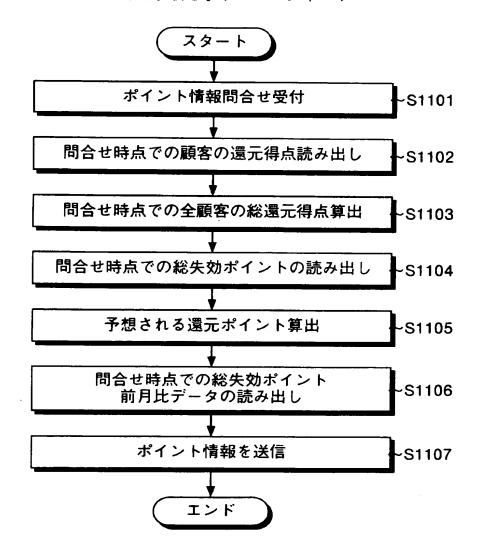




図11

#### 図1に示したポイント情報出力部によるポイント情報の出力処理の 処理手順を示すフローチャート





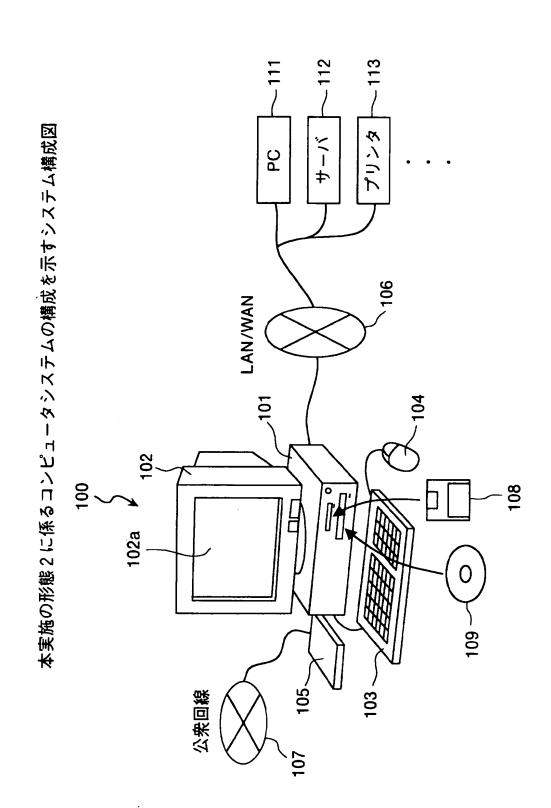
【図12】

## 図1に示した総失効ポイントデータのデータ構造の一例を示す図

	2002/10/01	2002/11/01	2002/12/01	2003/01/01
期間	~	~	~	~
	2002/10/31	2002/11/31	2002/12/31	2003/01/31
総失効ポイント	12,100	11,305	15,010	16,370
前月比	1.05	0.93	1.33	1.09



【図13】

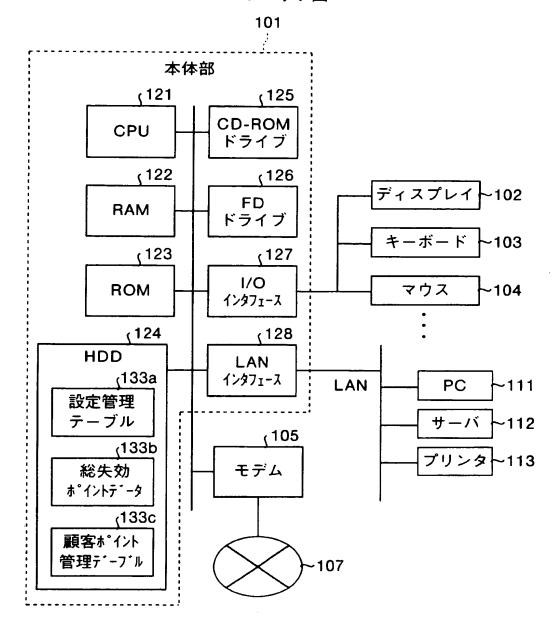




【図14】

>

図13に示したコンピュータシステムにおける本体部の構成を示す ブロック図



>



【図15】

# 図6に示した顧客ポイント管理テーブルにおいてポイントを取引別に管理する場合の一例を示す図

(a)

	ユーザID	
取引日1	ポイント1	
取引日2	ポイント2	ポイント合計
取引日3	ポイント3	
• • •	• • •	
還元得点		

(b)

	A1024	
2002/12/03	200	
2002/12/07	500	561
2003/01/10	500	
1500		



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ポイントが失効した場合でも、顧客の購買意欲を刺激して商品の販売 促進を効果的におこなうこと。

【解決手段】 所定の期間内に使用されずに失効した各顧客のポイントの積算値を総失効ポイントとして算出し、前回の取引日から今回の取引日までの経過日数に応じて各顧客に還元得点を付与し、全顧客の総還元得点に対する各顧客に付与された還元得点の割合を総失効ポイントに乗ずることにより各顧客に分配するポイントを算出し、算出されたポイントを各顧客に還元する。

【選択図】 図7



#### 特願2003-054411

#### 出願人履歴情報

識別番号

[000005223]

1. 変更年月日

1996年 3月26日

[変更理由]

住所変更

住 所

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号

氏 名 富士通株式会社